VITTORIO EM. III

PIZZOFALCONE

NAZIONALE
B. Prov.
Miscellanea
C
39
270
VITTORIO EM. III
NAPOLI

BIBLIOTECA PROVINCIALE
mis-C-39-270
Armadio XXVIII
Palchetto
Num.° d' ordine 25
3859

Digitized by Google

ANALYSE
DU PETIT NEPTUNE
ANGLOIS,
OU,
DE LA CARTE MARINE:

Contenant les Côtes des Royaumes d'Angleterre, d'Ecosse & d'Irlande.

Par M. BONNE, *de la Société Littéraire-Militaire, Maître de Mathematiques, Ingénieur-Géographe. Dédiée à Son Alteſſe Séréniſſime Monſeigneur le Duc de* PENTHIEVRE, *Amiral de France, par ſon très-humble & très-obéiſſant ſerviteur Lattré.*

REALE OFFICIO TOPOGRAFICO

dio.

N.° 41

A PARIS,

M. DCC. LXIII.

Digitized by Google

ANALYSE DU PETIT NEPTUNE ANGLOIS,

Ou de la Carte Marine ; contenant les Côtes des Royaumes d'Angleterre, d'Ecoſſe & d'Irlande.

LEs Anglois ont publié beaucoup de détails Géographiques ſur leur Pays. Malgré ces ſecours abondans, il eſt encore bien difficile de faire de ces divers morceaux, un tout exact dans chacune de ſes parties. La perſuaſion dans laquelle je ſuis, que leurs travaux Géographiques ne rendent point encore ſuperflue toute recherche ſur ce ſujet, m'a fait entreprendre la Carte dont voici l'Analyſe.

ARTICLE I.

Projection de la Carte.

Les Cartes, ſuivant la projection de Mercator, ſont celles dont les Navigateurs font un plus fréquent uſage. Ils y pointent leurs routes avec facilité, parce que les airs ou rhumbs de vents qu'on ſuit toujours à la mer, s'y repréſentent par des lignes droites : propriété commode, & qui m'a fait adopter cette projection.

L'applatiſſement de la Terre vers les pôles étant aujourd'hui démontré par les faits les plus authentiques ; pour atteindre à une plus grande préciſion, il a fallu y avoir égard. J'ai choiſi l'hyporhéſe qui m'a paru la plus vraiſemblable, celle qui favoriſe davantage les longueurs meſurées de divers degrés du Méridien, ainſi qu'on le verra dans l'analyſe d'une Carte de la Mer Méditerranée, que j'ai dreſſée avant celle-ci. En ce cas le diamètre de l'équateur terreſtre eſt à l'axe, dans le rapport de 254 à 253 ; & les degrés du Méridien croiſſent en allant de la ligne équinoxiale vers l'un ou l'autre pole, comme les quarrés des ſinus des latitudes. Cette loi donnée par la théorie, a encore l'avantage de cadrer mieux qu'aucune autre, avec les degrés meſurés.

Selon cette ſuppoſition, voici une Table qui contient 1°. Les parties Méridionales ou latitudes croiſſantes de degré en degré, pour l'axe du Méridien qui traverſe les Iſles Britanniques. 2°. Le même arc du Méridien exprimé en milles ou minutes de l'équateur. 3°. La valeur du degré de chaque

parallèle aux différentes latitudes comprises dans l'étendue de la Carte.

Lat. D.	Part. Mérid. Milles	100	Arc du Mérid. Milles	100	Deg. du Par. Milles	100
50	3453,	7	2984,	1	38,	6
51	3547,	8	3044,	0	37,	8
52	3644,	0	3104,	0	37,	0
53	3742,	3	3164,	0	36,	2
54	3842,	9	3224,	0	35,	3
55	3945,	9	3284,	0	34,	5
56	4051,	5	3344,	0	33,	6
57	4159,	9	3404,	0	32,	8
58	4271,	3	3464,	0	31,	9
59	4385,	9	3524,	1	31,	0
60	4503,	9	3584,	1	30,	1
61	4625,	5	3644,	2	29,	2

Les parties Méridionales de cette Table, que les Marins employent pour calculer les routes obliques, m'ont servi à diviser les Méridiens de la Carte, qui fait l'objet de cette Analyse; puis j'ai donné 60 milles ou minutes de l'équateur à chaque degré des parallèles, ce qui fait toute la projection. Les arcs du Méridien, compris dans la même Table, sont utiles aux Pilotes, pour évaluer en milles les différences en latitude ou les routes du *Nord* au *Sud*. A l'égard de la valeur absolue des degrés des parallèles, aussi contenue dans la Table, elle sert à réduire en milles, les différences en longitude, ou les routes courues de l'Est à l'Ouest.

ARTICLE II.

Côte Méridionale d'Angleterre.

Afin de disposer les différentes parties des Côtes d'Angleterre d'une manière convenable, tant entr'elles qu'à l'égard du Ciel, je suis parti de Calais, déterminé de position, par les triangles mesurés en France. MM. de la Hire & Picard ont trouvé par la Trigonométrie, que la distance entre Calais & Douvres est de 22 à 23 milles Géométriques ou de 60 au degré. La latitude de Calais est de 50° 57′, 5. & sa longitude est de 0°, 29′ à l'Occident de Paris. De plus, la hauteur polaire de Douvres a été donnée par M. Desplaces, de 51° 6, & nos Astronomes l'ont calculée, d'après les triangles pour la Carte de France, de 51°, 7′, 8. Avec l'aide de ces données, on trouve la longitude de Douvres de 1°, & environ 2′.

De la position certaine de Douvres à *Beaki-head*, la distance déduite, comme les suivantes, d'un grand nombre de routes de navigation, est de 42 milles de 60 au degré, & la hauteur de ce Cap est de 50° 47′. De-là à *Selsey*, il y a 40 milles, & la latitude de ce point, observée par plusieurs Navigateurs, est de 50° 42′. Entre Selsey & *Portland*, on compte 65 milles, & la hauteur polaire du Cap le plus au Sud de cette Isle, est de 50° 31′. De Portland à *Star-point*, le trajet est de 53 milles, & la latitude de ce Cap est de 50° 7′. De-là au Cap *Lizard*, l'espace est de 62 milles; la hau-

V. Halley n'a jamais donné la latit. du Cap Lizard elle est comprise de 49° 59'

teur de ce Cap a été donnée par le Docteur Halley de 49° 55′, & on la fait monter à 49° 59′ dans l'ouvrage Anglois intitulé (*The Mariners new Calendar.*) J'ai pris un milieu entre ces indications. Cette pointe remarquable eſt trop élevée dans la plûpart des Cartes, où elle ſurpaſſe 50° de pluſieurs minutes.

Par les moyens qui précédent, & que je crois sûrs, le Cap Lizard tombe par la longitude de 7° 38′. L'ouvrage Anglois que je viens de citer, la donne plus forte ſeulement d'une minute. Quoique j'ignore ſur quel fondement cette longitude eſt appuyée dans ce Calendrier, comme elle eſt confirmée par les diſtances, je ne puis m'empêcher d'y avoir confiance. On eſtime 21 milles la route compriſe entre le Cap Lizard & *Land's-end*, & la latitude de ce point eſt de 50° 6′.

J'ai déterminé les principaux points de la Côte du Sud d'Angleterre en conſommant ces diſtances ſur les directions indiquées par les latitudes. Les détails de la Mer, & les ſinuoſités du rivage proviennent des meilleures Cartes Marines Angloiſes, aſſujetties aux points dont on vient de diſcuter la poſition. On ne s'eſt pas même borné aux Cartes Marines de cette Nation. On a auſſi fait uſage de leurs Cartes Terreſtres les plus eſtimées: telles ſont celles de MM. Ogilby, Herman Moll, Senex, Kitchin, Spéed, Lea d'après Saxton, Bowles, Rocque, &c.

ARTICLE III.

Côtes Orientales d'Angleterre & d'Ecoſſe avec les Iſles Orcades & Shetland.

J'ai recueilli, ſur cette vaſte étendue de côtes, un très-grand nombre de diſtances bien liées, avec leurs directions: je les ai comparées avec une chaîne de routes, & la direction de chacune, qu'avoit recueillie le célébre Géomètre, M. Mac-Laurin. Comme il ſeroit ſuperflu de rapporter ici les différences en longitude & en latitude, avec les routes & les angles qu'elles forment, ces choſes étant dans une dépendance réciproque, je me contenterai d'inſcrire dans la Table ſuivante les eſpaces conclus, avec les longitudes & latitudes qui en réſultent.

Table de la diſtance, avec la longitude & la latitude des principaux points de la Côte Orientale d'Angleterre & d'Ecoſſe.

Noms des Lieux.	Diſt. Mil.	Long. D. M.	Lat. D. M.
De Calais à Douvres. . . .	23	1 2	51 7
De-là à Nortforland. . . .	17	0 54	51 23
De Nortforland à Valton, .	30	1 8	51 51
De ce point à Yarmouth. . .	52	0 43	52 44
De cette Ville à Boſton. . . .	59	2 17	53 1
De Boſton à Spurn-head. . .	57	2 5	53 38
De ce Cap à Flamborough.	30	2 26	54 7
De-là à Hartlepool.	55	3 26	54 41
De Hartlepool à { S. Bées. .	28	3 19	54 28
{ Tinmouth.	20	3 58	55 2
De Tinmouth à Berwick. . .	49	4 11	55 48
De cette Ville à Edenburg. .	38	5 17	55 57
De-là à Buchan-neſs.	104	3 47	57 29
De ce Cap à { Inverneſs. . . .	77	6 12	57 30
{ Dungsby-head.	82	5 15	58 36
Du C. Dungsby, au C. Wrath.	85	7 7	58 33

Il convient d'avertir, au ſujet de la Table précédente, que c'eſt à la poſition nommée la dernière dans chaque ligne, que ſe rapportent la longitude & la latitude qui s'y trouvent.

Pour apprécier la juſteſſe des déterminations de cette Table, on remarquera :

1°. Que la longitude d'Yarmouth, d'après les obſervations céleſtes, roule entre 43 & 46 minutes de degré à l'Occident du Méridien de Paris. Nos moyens conſtatés par la diſtance de Londres à Yarmouth, ont fait adopter la plus foible.

2°. La latitude de Boſton a été obſervée de 53° 1′, & par un milieu pris entre pluſieurs indications de la longitude de cette Ville, elle ſeroit par 2° 16′, moindre ſeulement d'une minute que par nos combinaiſons; ce qui prouve leur juſteſſe & l'exactitude de la détermination Aſtronomique.

3°. On connoît la latitude d'York : elle eſt de 54°, & ſa longitude, à l'égard de Paris, a été conclue, par M. Harris, de 13′ 11″ de tems : par Street, de 13′ 41″ : par M. Caſſini, de 12′ 40″ : par quelques obſervations des Satellites de Jupiter, qui m'ont été communiquées, de 13′ 14″. D'où l'on peut compter 3° 18 ou 19 minutes pour la différence des Méridiens entre York & Paris. Maintenant, la diſtance de York à Flamborough eſt de 37 à 38 milles, & la latitude de ce point, obſervée par pluſieurs Navigateurs, eſt de 54° 7′. Calculant avec ces élémens la différence des Méridiens entre York & Flamborough, on la trouvera d'un degré & environ 2 minutes : ainſi la longitude de cette dernière poſition eſt de 2° 16′ ; telle que l'ont donnée les diſtances & les airs de vents dont on a fait uſage.

4°. La latitude de Bervick a été obſervée de 55° 48′. Cette Ville prend préciſément la même hauteur ſur notre Carte.

5°. On a meſuré la hauteur du pole à Edenburg ; elle s'eſt trouvée de 55° 57′. Cette latitude s'accorde parfaitement avec celle que nos combinaiſons ont fait adopter. Quant à la longitude de cette Capitale, Harris l'a donnée de 5° 25′ : le Calendrier des Mariniers l'indique ſeulement de 5° 12′ : une obſervation qui m'a été communiquée par M. Mac-Laurin, l'a fait tomber ſur 5° 15′ : d'où par un milieu on conclut 5° 17′. la même que celle qu'Edenburg occupe ſur cette Carte.

6°. Le Docteur Chamberlain (*Etat de la grande Bretagne*) rapporte que la pointe de Dungſby eſt par 58° 35′ de latitude, & ce Cap monte ici à 58° 36′. Cet accord frappant dans les poſitions fixées le long de toute cette Côte Orientale, me fait prendre une entière confiance dans cette partie de mon travail.

Les détails de cette portion de la Carte ont été puiſés dans les mêmes ſources que ceux de la Côte Méridionale ; excepté les rivages d'Ecoſſe, pour leſquels on s'eſt ſervi des Cartes de Thimothée Pont &

de Robert Gordon : de celle d'Elphinſton publiée en 1745 ; & ſurtout de la grande & belle Carte de ce Royaume qu'on doit à la protection éclairée que le feu Duc d'Argill accordoit aux Sciences.

Le Cap de Dungſby étant le point du continent le plus voiſin des Iſles Shetland, avant de l'abandonner, il convient de fixer la poſition de ces Iſles. La diſtance de Dungſbi-head, donnée par des Navigateurs, à la pointe la plus Orientale de l'Iſle Unſt, eſt de 189 milles, & l'intervalle de Buchan-neſſ au même point de cette Iſle, a été eſtimé de 195 milles, d'où l'on déduit la longitude de la partie la plus Orientale des Iſles Shetland de 2° 28′, & ſa latitude de 60° 39′. Cette hauteur qui ſe conclut des diſtances précédentes, a d'ailleurs été obſervée.

Pour figurer ces Iſles, on s'eſt ſervi de la Carte du Capitaine Preſton, publiée en 1752, & de ce que Greenville, Collins & quelques autres en ont donné. Nous avons extrait de ces Cartes autant de détails que le point d'échelle de la nôtre a pu le permettre.

J'ai deſſiné les Iſles Orcades d'après une Carte manuſcrite dreſſée à Kirkwal en 1755, que je dois à un ſçavant Anglois. J'ai auſſi conſulté l'ouvrage que M. Murdoch Mackenzie a publié ſur ces Iſles en 1750.

ARTICLE IV.

Côtes Occidentales d'Ecoſſe & d'Angleterre.

Pour faire correſpondre exactement toutes les parties de cette Côte avec le Ciel, on a ſuivi la même méthode que ci-devant. Mais les détours & les replis du rivage étant bien plus fréquents, plus bizarres que dans l'Article III, le Géographe doit alors multiplier ſes recherches, afin d'augmenter ſes reſſources. Pour peu qu'on veuille ici conſidérer les circonſtances du local, on verra qu'on ne ſeroit point excuſable de ne pas joindre aux moyens employés précédemment, des diſtances priſes dans les terres, entre les Côtes de l'Eſt & celles de l'Oueſt. En négligeant ce ſecours ſi propre à donner au continent ſa véritable étendue, & à mieux aſſurer le giſſement des différentes parties de la Côte, on pourroit me reprocher d'avoir manqué en un point eſſentiel.

Avant d'aller plus loin, je dois faire connoître en général à quel degré d'exactitude peuvent atteindre les diſtances que j'ai priſes à travers les terres.

1°. J'ai fait uſage de l'Itinéraire Anglois de *John-Ogilby*, donné par *Senex*. Les routes qui y ſont repréſentées ont été meſurées en milles d'Henri VII. ou de 826 toiſes chacun, & on peut comparer chaque diſtance avec l'eſtime vulgaire en milles de 50 au degré, marqués auſſi ſur l'itinéraire. Celles de ces routes dont j'ai eu beſoin, ont été tracées ſoigneuſement avec tous leurs détours, ſur une Carte dreſſée exprès ; puis j'ai pris leur longueur totale en ligne droite, entre divers points, depuis la Côte Orien-

tale juſqu'à la Côte Occidentale.

2°. Aidé par la Carte d'Angleterre du ſçavant W. *Stuckley*, où les voies Romaines ſont tracées, je me ſuis aiſément ſervi des itinéraires anciens, pour en conclure de nouveau les mêmes intervalles en lignes droites que ci-devant. Ces itinéraires ne ſuivent pas toujours les chemins qui exiſtent aujourd'hui; c'eſt pourquoi j'ai rencontré quelques légéres différences dans les réſultats, en les comparant à ceux de l'itinéraire Anglois. Cependant appuyé ſur pluſieurs obſervations céleſtes, je n'ai pas eu de peine à reconnoître que le mille d'Henri VII eſt le même que celui dont les Romains firent uſage dans les Iſles Britanniques, quoique ce mille ſoit plus long d'une douzième partie que celui qu'ils ont employé preſque par-tout ailleurs.

3°. J'ai tracé de nouveau & pluſieurs fois ces mêmes routes, d'après des diſtances meſurées, de proche en proche, ſur quelques deſſeins manuſcrits, & ſur les meilleures Cartes gravées, en rectifiant ſouvent l'échelle & la direction des routes, d'après de bonnes obſervations; puis j'ai, comme auparavant, meſuré leur étendue torale en ligne droite.

4°. J'ai pris un milieu entre ces diſtances, & les ai réduites, avant d'en faire uſage, en milles de 60 au degré. Si des meſures eſtimées & combinées avec ces précautions, n'atteignent point à la préciſion Géométrique, elles préſervent au moins de tout écart ſenſible.

Afin d'abréger le diſcours, je vais encore placer, dans une Table, les intervalles des points principaux, & les longitudes & latitudes qui réſultent de ces diſtances & de leur direction.

Table de la diſtance, avec la longitude & la latitude des principaux points de la Côte Occidentale d'Ecoſſe & d'Angleterre.

Noms des Lieux.	Diſt. Mil.	Long. D. M.	Lat. D M.
Du C. Dungby, au C. Wreath.	58	2 7	58 33
De ce Cap à la pointe Ozeby	55	3 55	58 29
De ce Cap à Inverneſſ. . . .	70	4 22	57 30
D'Invetneſſ à Dunbarton. .	94	4 38	55 57
De cette Ville à Edenburg. .	44	1 17	55 57
De cette Ville à Air.	27	0 47	55 31
D'Air à Mull of Cantire. .	59	2 54	55 20
D'Air à Sud des Iſl. Biſchops	128	2 55	56 44
D'Air à Mull of Gallouay. .	53	2 10	54 40
De Mull of Gall. à Carliſle. .	78	4 56	54 47
De Carliſle à Lianouth. . .	45	3 38	55 2
De Carliſle à Lancaſtre. . .	46	4 54	54 1
De Lancaſte à Flamborough.	92	2 16	54 7
De Lancaſte à Leverpool. . .	24	3 10	53 27
De Leverpool à Spurn-head.	110	2 5	53 18
De Leverpool à Cheſter. . .	13	5 6	53 14
De Cheſter à Boſton. . . .	102	2 17	53 1
De Cheſter à Caernarvan. .	50	4 29	53 12
De Caernarvan à Brachipult.	28	4 58	52 50
De cette pte. au Cap S. David.	58	2 27	51 56
De ce Cap à Hartland. . .	52	4 45	52 7
De ce Cap à Briſtol. . . .	100	4 53	51 28
De Briſtol à Londres. . .	92	2 25	52 32
De Briſtol à Hartland. . .	72	4 45	51 7
De Hartland à Lands-end. .	79	2 7	50 6

Examinons préſentement quelle meſure de confiance mérirent ces déterminations.

On connoît exactement la longitude & la latitude de Londres. Nous trouvons la latitude de Briſtol conforme à celle qu'a donnée Street; ainſi la poſition de cette

Digitized by Google

Ville eſt deja fixée dans ce ſens. La diſtanee entre Londres & Briſtol s'évalue par ce parallèle à 2° 28′ : donc la longitude de cette dernière Ville eſt de 4° 53′ ; la même préciſément que celle qu'on a trouvée par les routes eſtimées le long de la Côte.

La latitude de Cheſter, donnée de 53° 13′ par M. Deſplaces, s'accorde, à une minute près, avec celle que la ſuite de notre travail a fait conclure. La longitude de cette Ville, d'après les routes des Navigateurs & leur direction, eſt confirmée par l'intervalle de Cheſter à Boſton.

La longitude qu'a pris Lancaſtre, en vertu de ſa diſtance à Carliſle, ſe vérifie par l'eſpace compris entre la première de ces Villes & le Cap de Flamborough. Quant à la hauteur polaire de Lancaſtre, les obſervations & nos combinaiſons ont donné la même.

Les latitudes des Caps Gallouay & Cantire ſont conformes à celles qu'ont trouvées les Navigateurs. Enfin on a une obſervation Aſtronomique, qui fixe la hauteur du pole à la ville d'Air de 55° 30′, 7, & la latitude du Cap Wreath par pluſieurs Navigateurs, eſt de 58° 33 ou 34 minutes.

L'emplacement des Iſles Weſternes eſt une ſuite, tant de la hauteur obſervée de la pointe Oreby & de ſa diſtance au Cap Wreath, que de la latitude de la partie Sud des Iſles Biſchops, & de leur diſtance à la ville d'Air.

J'ai tracé la plus grande partie des Côtes Occidentales d'Ecoſſe & des Iſles Weſternes, d'après la belle Carte dont on eſt redevable à Mylord Duc d'Argil, combinée avec celle du Matin expérimenté M. Elphinſton. La Côte Occidentale d'Angleterre a été figurée d'après les Cartes Nationales, excepté l'eſpace entre Caernarvan & Ravenglas, qui eſt la réduction d'une Carte manuſcrite très-détaillée.

Avant de finir cet article, j'oſe dire qu'il n'y a point de Cartes en Angleterre ni en France qui puiſſent ſatisfaire en tout point aux différens moyens qui ont été employés dans la conſtruction de celle-ci.

Il étoit à préſumer que *la Carte réduite des Iſles Britanniques*, publiée à Paris en 1757, devoit être la meilleure ; j'étois moi-même dans cette perſuaſion. La réputation de l'Auteur, juſtement acquiſe, & les ſecours abondans dont il auroit pû tirer avantage, m'autoriſoient à le croire. Un examen refléchi m'a appris qu'il en falloit avoir une idée différente.

Ouvrant le compas de Portland à Briſtol, j'ai trouvé l'intervalle plus grand d'une ſeptième partie, qu'il n'eſt réellement. Portland eſt ſitué ſur la Carte à 50° 23 ou 24 minutes de latitude, & dans les remarques ſur la conſtruction de cette Carte, on lit que la hauteur de Portland eſt de 50° 30′. Si cette contradiction prenoit ſon origine dans les remarques, il n'y auroit point d'inconvénient ; mais c'eſt la Carte qui eſt en défaut. L'eſpace vers cet endroit eſt auſſi trop dilaté

dans le ſens de la longitude ; de-là vient que ſur cette Carte Briſtol qui eſt déja trop au Nord, eſt auſſi porté trop à l'Oueſt.

Si Briſtol eſt trop reculé vers l'Oueſt, la Côte depuis Cheſter juſqu'au Cap S. Bées eſt beaucoup trop avancée vers l'Eſt ; la diſtance de Boſton à Cheſter, l'intervalle de Flamborough à Lancaſtre, & l'eſpace compris entre Hartlepool & S. Bées, le témoignent unanimement.

Dans l'analyſe ou les remarques on trouve que Londondery eſt par 54° 55′ de latitude ; cette Ville eſt ſur la Carte par 54° 59′. Les remarques ſont exactes en ce point : ce défaut appartient encore à la Carte. Je n'ai pas eu intention dans ce peu de mots, de manquer aux égards qui ſont dûs au ſçavant Auteur de cette Carte. Si l'on vient à me montrer des inadvertences de cette eſpèce dans celle dont je rends compte, j'en ſçaurai bon gré, & je la corrigerai.

Article V.

Côtes d'Irlande.

J'ai cherché avec beaucoup de ſoin des latitudes & des diſtances, propres à lier l'Irlande avec la Côte que je viens de quitter. Le fruit de mon travail, à cet égard, ſe trouve inſcrit dans la Table ſuivante.

Noms des Lieux.	Diſt. M.	Long. D.M.	Lat. D.M.
Du C. S. Dav. au C. Carnſore.	42	8 30	52 10
Du Cap Brachipult au Cap Wicklow.	47	8 16	52 56
Du Cap Gallouay au C. . .	24	7 49	53 32

Ces points, dont les longitudes ſont déduites des latitudes obſervées & des diſtances, ont fait prendre à la Côte Orientale d'Irlande ſon véritable giſſement. Je l'ai figurée, cette Côte, d'après une réduction manuſcrite de l'arpentage de cette Iſle. Par une ſuite de la direction qu'elle prend, la ville de Dublin qui a 53° 19′ de latitude, tombe à 8° 37′ de longitude : détermination qui tient preſque un milieu exact entre celles que les obſervations Aſtronomiques ont données.

Pour continuer la circonſcription de cette Iſle, j'ai gradué de 10 en 10 minutes, tant en longitude qu'en latitude, la Carte manuſcrite dont j'ai fait mention, en ſuppoſant la terre applatie vers les poles. Pour y parvenir plus sûrement, je me ſuis ſervi des hauteurs obſervées, que voici :

Londondery.	54° 55	Cap Dingle	52° 2
Cap Telling.	54 35	Cap Bluff.	51 16
Slimehead.	53 17	Cap Cleare	51 12

Ces latitudes, de même que celles de la Table précédente, m'ont paru très-exactes ; pour y aſſujétir la Carte originale, il n'a fallu lui faire violence dans aucune partie. Après cette préparation, il a été facile de faire paſſer le Type de cette Carte ſur la mienne.

Le deſſein manuſcrit de l'Irlande ne m'a point ôté la curioſité de voir les meilleures Cartes de ce Royaume. J'ai examiné celles de Herman Moll, de Senex, de Jefferys. Ces Cartes méritent à pluſieurs égards l'eſtime qu'on en fait,

Digitized by Google

Afin de rendre ce morceau de Géographie plus curieux & plus utile, j'ai jugé convenable d'y marquer les ſondes. Elles ſont déſignées par des chiffres Arabes jettés ſur la Mer. La ſonde eſt de cinq pieds de Roi.

La plûpart des Côtes ſont ſujettes à une eſpéce d'inondation de la part de la Mer, deux fois le jour. On ſçait que les eaux montent pendant environ ſix heures. Ce mouvement par lequel la Mer vient couvrir nos plages, ſe nomme le *flux*. Les eaux parvenues à leur plus grande hauteur, y reſtent environ un demi-quart d'heure, la Mer alors eſt *pleine*. Enſuite elle deſcend pendant ſix heures ou à peu près, qui forment le tems du *reflux*. Les flots parvenus à leur terme inférieur, il eſt *baſſe Mer*. Puis les eaux remontent preſqu'auſſitôt.

L'illuſtre Newton a enſeigné aux Nations que ce phénomène étoit une ſuite de l'attraction mutuelle répandue dans toute la nature, que cet effet reconnoiſſoit pour cauſe la tendance réciproque de la Lune & du Soleil vers les eaux, & de celles-ci vers ces corps céleſtes.

Les Marins ayant ſouvent beſoin du flux pour paſſer en certains lieux, entrer dans différens ports, ou en ſortir, il a paru avantageux de marquer ſur la Carte, en divers endroits, l'heure de la haute Mer les jours des nouvelles & pleines Lunes: ces heures ſont en chiffres Romains. J'y ai auſſi indiqué en chiffres Italiques, la hauteur des grandes matées exprimée en pieds.

La bouſſole, par la propriété ſingulière qu'a ſon aiguille de ſe diriger vers un même côté, eſt le principal guide des Navigateurs. Cette aiguille ne montre pas toujours exactement le Nord; elle s'en écarte plus ou moins, ſelon les divers points de la terre où l'on ſe trouve; ſa *variation* n'eſt pas même conſtante en chaque lieu. Lorſqu'on la connoît en Mer, elle ceſſe d'être une ſource d'erreurs.

J'aurois craint d'omettre un objet intéreſſant, en n'indiquant pas cette variation ou déclinaiſon; elle eſt telle, ſur la Carte, qu'on l'a trouvée par pluſieurs obſervations pour l'année 1762. Vers les roſes de bouſſole qui ſont dans la partie inférieure de cette Carte, la déclinaiſon de l'aiguille aimantée augmente annuellement de 8 ou 9 minutes du Nord à l'Oueſt: & vers les roſes ſupérieures d'environ 7 minutes dans le même ſens.

Je ſuis arrivé le plutôt qu'il m'a été poſſible à la fin de cette Analyſe. Il auroit peut-être été ſuperflu d'entrer dans une plus ample diſcuſſion pour une Carte auſſi peu étendue. Rempli d'abord de cette idée, je me ſuis propoſé d'être ſuccinct. Il m'a paru qu'il ſuffiſoit de fixer la poſition des points principaux, & j'ai pris à tâche de le faire d'une manière ſatisfaiſante.

On m'a vu, pour cela, 1°. faire uſage des routes des Navigateurs extraites tant de leurs Journaux que des Portulands. 2°. Des déterminations de longitude par d'habiles Obſervateurs. 3°. Des latitudes

prises sur des vaisseaux par des Marins, ou à terre par des Astronomes. 4°. Des Itinéraires combinés avec les meilleures Cartes, & quelques desseins manuscrits. En un mot, j'ai fait tous mes efforts pour amener cette Carte au point de perfection, dont peuvent être susceptibles les connoissances Géographique étendues que l'on a sur les Isles Britanniques. Je serois extrêmement satisfait d'y avoir réussi.

D'un autre côté, si j'ai par-tout supprimé les détails, les ornemens, l'érudition, c'est que j'ai aussi voulu être clair, & je suis persuadé que la briévété, sur-tout dans les matières abstraites, contribue beaucoup à produire cet effet.

Je desire que cette Carte puisse aider à l'avenir à figurer les Isles Britanniques d'une manière plus précise qu'on ne l'a fait jusqu'à présent. Enfin, si le Public, dont le suffrage me seroit infiniment flatteur, est content de mon travail, à proportion des soins que j'y ai apportés, je me croirai amplement récompensé.

Cette Carte se vend à Paris, chez Latté, Graveur, rue S. Jacques.

F I N.

679795

Digitized by Google